



פרופ' דב זהר



ד"ר גיל לוריא

## כלי ניהולי למנהלי משאבי אנוש - פיתוח מנהיגות בטיחות לשיפור התנהגות בטוחה במפעלים

מאת: ד"ר גיל לוריא, פרופ' דב זהר

**ת**חום הבטיחות נמצא במרבית המפעלים תחת אחריותו של מנהל משאבי אנוש. למרות שכבר שנים רבות מופנית תשומת לב בספרות משאבי אנוש לתחום הבטיחות, סקירת ספרות של התחום מגלה, כי מרבית הכלים לטיפול בנושא הבטיחות מתמקדים עדיין בהיבט ההנדסי של בטיחות כלומר, מיגון סביבת העבודה על מנת להפחית את הסיכוי שהעובד יפגע בעצמו או באחרים בזמן עבודתו. כתוצאה מכך, קיימים מעט כלים ניהוליים אשר לקוחים מתחום ההתנהגות הארגונית היכולים לספק למנהלי משאבי אנוש במה לניצול הידע המקצועי שלהם לשיפור הבטיחות באופן טוב יותר. גם שימוש בכלים כגון כלל "פרטו" - הקורא לטפל בגורמים העיקריים לבעיה (כלל 20:80), מצביע על התנהגותו הבטיחותית של העובד כגורם הראשון בו יש לטפל. זאת לנוכח העובדה שכ - 85% מהתאונות הן תוצאה של טעות אנוש, כ - 40% מהתאונות הן תוצאה של הימנעות משימוש באמצעי מיגון. נתונים אלו לא השתנו כבר עשרים שנה (National safety council, 1999).

ד"ר גיל לוריא, הפקולטה ללימודי רווחה ובריאות, החוג לשירותי אנוש, אוניברסיטת חיפה.  
פרופ' דב זהר, הפקולטה להנדסת תעשייה וניהול, שטח מדעי ההתנהגות, טכניון.

הערה: המחקרים נעשו במסגרת מרכז מחקר לבטיחות בעבודה והנדסת אנוש במוסד הטכניון, ומומנו על ידי קרנות של משרד התעשייה מסחר ותעסוקה. מחקר זה זכה שנה שעברה בפרס ראשון בכנס של האגודה ליחסי עבודה בישראל ובפרס ראשון של NIOSH ארגון הבטיחות האמריקאי כמחקר ההתערבות הטוב ביותר.

**מדוע אפוא מוזנח ההיבט ההתנהגותי ונתונים אלו לא משתנים?**

אחת הסיבות להזנחת ההיבט ההתנהגותי היא הנחת-יסוד של מנהלים האומרת, כי יצר השימור העצמי או ההישרדות של העובדים חזק יותר מכל מוטיב אחר ולכן לעובד מוטיבציה פנימית חזקה להתנהג בצורה בטוחה. אמונה זו לגבי יצר השימור הייתה מקובלת גם בקרב חוקרים (לדוגמה, Maslow, 1970). כפי שניתן לראות מהנתונים הסטטיסטיים שנאספו בעשורים האחרונים ואשר הוצגו לעיל, תפיסה זו נתגלתה כשגויה, עובדים מתנהגים בצורה לא בטוחה למרות שהם מסכנים את עצמם והתנגות לא בטוחה זו מהווה את אחד הגורמים העיקריים לתאונות.

גורם להזעה בידיים ולפעמים אף לתנועה מסורבלת אשר מאטה את העבודה דבר שיכול לפגוע בשכר העובד במקרה והוא נקבע על ידי פרמיות, סגירת ופתיחת מכסה הגנה של מכונה, כל כיוון או הכנסת חומרים למכונה מאטות את העבודה בצורה משמעי-ותית ודרשות מאמץ נוסף. לעומת זאת, רק באחוז קטן מאוד מהפעמים בהן העובד לא משתמש בכפפה הוא נפגע בידי, או רק בפעמים נדירות בהן עובד מכניס את ידו למכונה הוא נתפס בתוכה ונפצע.

מחקרים מצאו, כי עובדים תופסים בצורה הומור-גנית את דפוסי הניהול של המנהל שלהם ומסיקים איך "כדאי" להם להתנהג במחלקה. תפיסות אלו לגבי חשיבות ההתנהגות הבטוחה נקראות אקלים בטיחות (Zohar, 1980; Zohar, 2000). במחלקות בהן אקלים בטיחות נמוך עובדים תופסים, כי המנהל לא מקפיד בנושאי בטיחות אלא בנושאים אחרים (כגון תפוקה) ולכן כדי לקבל תגמול מיידי כדאי לעובדים לעבוד מהר גם אם בצורה פחות בטוחה. לעומת זאת, במחלקות בהן אקלים בטיחות גבוה העובדים תופסים, כי לבטיחות חשיבות עליונה, המנהל מקפיד ומגיב בשלילה כאשר הם מתנהגים בצורה לא בטוחה או בחיוב כאשר הם מתנהגים בצורה בטוחה ולכן במחלקות אלו העובדים מתנהגים באופן בטוח. סק-ירה של תכניות התערבות ארגוניות לשינוי התנהגות בטיחותית העלתה סוג אחד של התערבויות מסור-תיות אשר מאופיינות בהתמקדות באוכלוסיית העובדים (אוכלוסיית היעד היא האוכלוסייה שאמ-ורה לשנות את התנהגותה). בתכניות אלו מודדים (תצפיתנים חיצוניים או עמיתים לעבודה) התנהגויות של עובדים ומציגים להם את התוצאות בצורה גראפית. לאור מדידות אלו נקבעים יעדים לשיפור ונמשכות המדידות על מנת לבדוק עמידה ביעדים (ראו לדוגמה: Lingard & Rowlinson, 1997). מסק-ירה זו נוכחנו, כי ניסיונות מוצלחים לשנות התנהגות של עובדים משפיעים על יחס העלות ותועלת בכך שהם מציגים עלויות מיידיות לחוסר שיפור ותועלות מיידיות לשיפור, גישה זו נקראת גישת "הבטיחות ההתנהגותית" (להרחבה ראו: 'behavioral safety' approach - Geller, 1996; Krispin & Hantula, 1996; McAfee & Winn, 1989; O'Hara, Johnson, & Beehr, 1985).

במאמר זה ברצוננו להציג תוצאות מסדרה של שש התערבויות ארגוניות שנעשו במסגרת מחקר לבד-יקת שיטה חדשה לשינוי התנהגות בטיחותית המבו-ססת על ההנחה, כי תהליכים המתרחשים ברמה היררכית גבוהה משפיעים על המתרחש ברמה

במחלקות בהן אקלים בטיחות גבוה העובדים תופסים, כי לבטיחות חשיבות עליונה, המנהל מקפיד ומגיב בשלילה כאשר הם מתנהגים בצורה לא בטוחה או בחיוב כאשר הם מתנהגים בצורה בטוחה ולכן במחלקות אלו העובדים מתנהגים באופן בטוח

**בכל זאת נשאלת השאלה מדוע עובדים מסכנים את עצמם?**

אחד ההסברים המקובלים לפרדוקס זה הוא - שבמפעלים בהם העובד עובד בעבודות שגרתיות (בהן הוא חוזר פעמים רבות על פעולותיו) ובדרך כלל כאשר הוא מקפיד על כל חוקי הבטיחות הוא משלם מחיר מיידי שמתבטא במאמץ, אי-נוחות, או עלות כלכלית. עלויות מיידיות חוזרות ונשנות אלו להתנהגות בטיחותית והתועלת המיידיית מהתנהגות לא בטיחותית מטות את שיקולי העלות תועלת של העובד לטובת התנהגות לא בטוחה, זאת בגלל הנטייה האנושית לתת משקל רב יותר בקבלת החלטות לתוצאות מיידיות וודאיות (כגון נוחות, מאמץ, עלות מיידיית) בניגוד לתוצאות כגון תאונות אשר ההסתברות להופעתן נמוכה (Herrnstein, Loewenstein, Prelec & Vaughan, 1993; Plous, 1993). לדוגמה, שימוש באטמי אוזניים גורם להזעה באוזניים ופגיעה בשיווי המשקל, שימוש בכפפות

מחלקה). קבוצה של תצפיתנים אשר הוכשרו לבצע תצפיות אלו ערכו תצפיות במפעלים לפני-, בזמן- ואחרי ההתערבות. הקשר בין המנהל לעובדיו נמדד על ידי שאלון קצר (באורך עמוד) בשיטת BSM (experience sampling methodology: Alliger & Williams, 1993). השיטה מבוססת על שאלות קצרות ועובדתיות המיועדות לאסוף מידע עובדתי בזמנים מקריים במהלך העבודה. כמו כן, בשניים מהמפעלים בדקנו את אקלים הבטיחות לפני ואחרי ההתערבות על מנת לבחון שיפור במדד זה.

כל שבועיים ניתן משוב למנהלים אשר כלל מידע כמותי לגבי אחוז האינטראקציות הבטיחותיות של כל מנהל מתוך כלל האינטראקציות אשר נדגמו בשאלונים היומיים, ולגבי אחוז ההתנהגויות הלא בטוחות של עובדים אשר נצפו על ידי התצפיתנים מצוות המחקר. המנהלים יכלו להשוות עצמם למוצע של עמיתיהם ולתקופה הקודמת. מנהלים מרמה 2 הממונים על מנהלי הקו קיבלו את המידע לגבי המנהלים הכפופים להם ומנהלים מרמה 3 קיבלו מידע לגבי כל המנהלים במפעל. כאמור, הדרכנו את המנהלים מהרמה הבכירה לשוחח עם כפייהם על הביצוע שלהם, תוך דיון על הגורמים המסייעים או מפריעים לשיפור ותוך קביעת יעדים להמשך.

**השפעת תכניות ההתערבות על המפעלים**

בכל ששת המפעלים היה שיפור מובהק ומשמעותי באינטראקציות של המנהלים בנושא בטיחות - בממוצע עליה של כ - 300% (מ - 25% בממוצע לפני ההתערבויות ל - 55% בממוצע אחרי ההתערבויות). לפירוט של אחוז האינטראקציות בנושא בטיחות בכל מפעל ראה גרף 1:

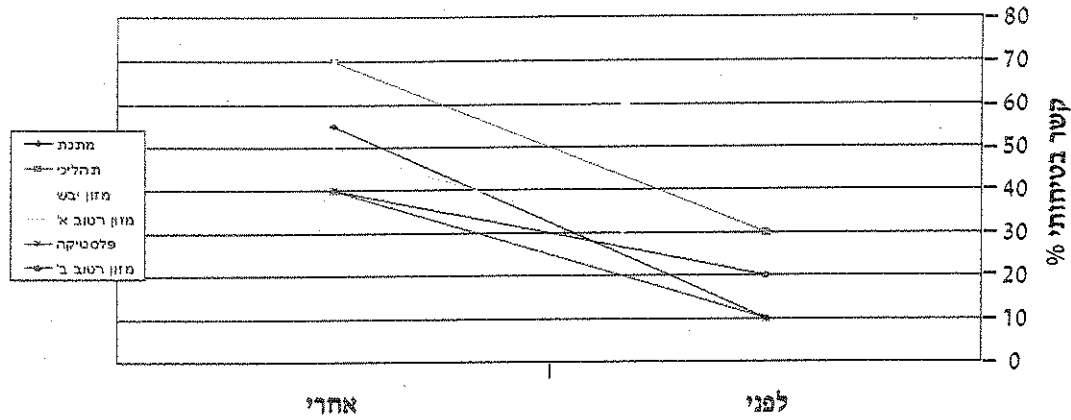
האופי ההיררכי של ארגונים מאפשר התערבות היררכית לשינוי התנהגות בטיחותית של עובדים על ידי שינוי דפוס הניהול של מנהלים

היררכית נמוכה יותר (House, Rousseau & Thomas-Hunt, 1995; Klein, Dansereau & Hall, 1994; Morgeson & Hofmann, 1999). לכן שינוי התנהגותי צריך להתרחש בדמה היררכית גבוהה מהרמה ההיררכית האמורה לשנות את התנהגותה. שיטה זו מבוססת על ההנחה, כי מנהל מחלקה בקו הייצור הוא המשפיע העיקרי על תפיסת העלות - תועלת של עובדיו (בהתאם למחקרי אקלים הבטיחות). התנהגותו של המנהל מספקת חיזוקים ותועלות לעובדים על ההתנהגות הרצויה לו ועלויות ועונשים על ההתנהגויות אשר אינן רצויות. בגלל שהמנהל הוא דמות משמעותית עבור העובדים, לתועלות ועלויות אלו משקל רב והשפעה חזקה על אקלים הבטיחות במחלקה ועל התנהגות העובדים. התערבות זו מעלה את אוכלוסיית היעד של ההתערבות רמה היררכית אחת, במקום בכל עובדי המפעל מת-מקדים רק באוכלוסיית המנהלים. צמצום האוכל-וסייה מאפשר עבודה יעילה יותר על אוכלוסייה מצומצמת, איכותית יותר ובעלת מוטיבציה גבוהה יותר להשתנות. אוכלוסייה שתהיה מובילת או סוכנת השינוי בארגון. כמו כן גילינו, כי במפעלים רבים בארץ קיימת תחלופה גבוהה של עובדים והמנהלים הם 'השולד' הקבוע של הארגון. שינוי דפוסי הניהול של המנהלים ישמר אפוא את השינוי לאורך זמן גם אם רבים מהעובדים מתחלפים.

**תיאור ההתערבות - פיתוח מנהיגות בטיחות**

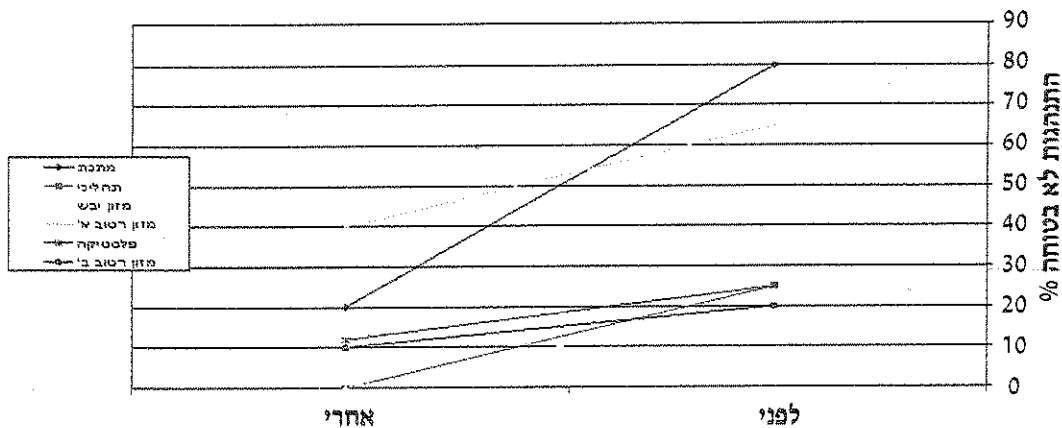
בסדרת המחקרים אשר נערכו במפעלים מתחומים שונים (מזון, פלסטיקה, מתכת, תהליכים, כימיים) מנהלי מחלקות קבלו משוב שבועי בנוגע לשכיחות של האינטראקציות היומיומיות שלהם בנושא בטיחות ושכיחות ההתנהגויות הלא בטוחות של עובדים. מידע זה שימש כמדד לשיפור דפוסי הניהול של המנהל. במקביל, מנהלים בכירים יותר קיבלו נתונים אלו והתבקשו לבצע שיחות עם מנהלי המחלקות כדי לעודד אותם להשתפר, להקפיד, לפקח ולתת משובים בנושאי בטיחות כשהם מסתובבים בקו הייצור. כדי לספק משוב מהימן למנהלים פיתחנו שיטות מדידה להתנהגויות עובדים ולאינטראקציות בין מנהל לעובדיו בנושאי בטיחות. על מנת לבדוק את השיפור בהתנהגויות של העובדים, פגל של ממוני בטיחות ומנהלי קו זיהו התנהגויות רלוונטיות לפני ההתערבות (מגוון של כשבע התנהגויות שונות לכל

גרף 1: שיפור של מנהלים באינטראקציות בנושא בטיחות כפי שנמדדו בשיטת ESM בחלוקה למפעלים



בהתאמה ירדו כל המפעלים בצורה מובהקת באחוז ההתנהגויות הלא בטוחות בהן צפו התצפיתנים - ההתנהגויות הלא בטוחות ירדו בממוצע בכ- 70% (משיעור ממוצע של 40% לפני ההתערבויות לשיעור ממוצע של 15% אחרי ההתערבויות). כאמור מרבית התאונות הן תוצאה של התנהגות עובדים לכן שיפור זה מפחית בצורה משמעותית את הסיכוי לתאונות במפעלים אלו. חשוב לציין, כי כל המפעלים הם מפעלים ידועים אשר שייכים לחברות בולטות במשק הישראלי ומצב הבטיחות בהם שפיר יחסית למפעלים אחרים בארץ. לפירוט של אחוז ההתנהגויות הלא בטוחות בכל מפעל ראה גרף 2:

גרף 2: ירידת שכיחות ההתנהגויות הלא בטיחותיות של עובדים בחלוקה למפעלים



לצורך בדיקה סטטיסטית ביצענו מבחני ז'מזווגים בכל מפעל ובכולם היה אפקט משמעותי ומובהק בין המדידות לפני ההתערבות והמדידות אחרי ההתערבות גם בהתנהגויות הלא בטוחות וגם באינטראקציה בנושא בטיחות ( $p < 0.01$ ). כמו כן, מצאנו מתאם שלילי מובהק בין העלייה באינטראקציות של המנהל עם עובדיו בכל מחלקה לירידה בשיעור ההתנהגויות הלא בטוחות של העובדים. נתונים ממוצעים של מדדים אלו ואחוז השיפור בחלוקה לענפים מוצגים בטבלה 1:

טבלה 1: ממוצעי המדדים והשיפור במדדים בחלוקה לענפים

תחום	מדד	אינטראקציות בנושא בטיחות לפני	אינטראקציות בנושא בטיחות אחרי	אחוז עליה	התנהגות לא בטוחה לפני	התנהגות לא בטוחה אחרי	אחוז ירידה
מתכת		10%	55%	550%	80%	20%	75%
תהליכי (כימי)		30%	70%	233%	25%	0%	100%
פלסטיקה		10%	40%	400%	25%	12%	52%
מזון		32%	53%	192%	35%	17%	63%

\*הערה: הנתונים של תחום המזון כוללים ממוצע של שלושה מפעלים - שני מפעלי מזון רטוב ומפעל מזון יבש

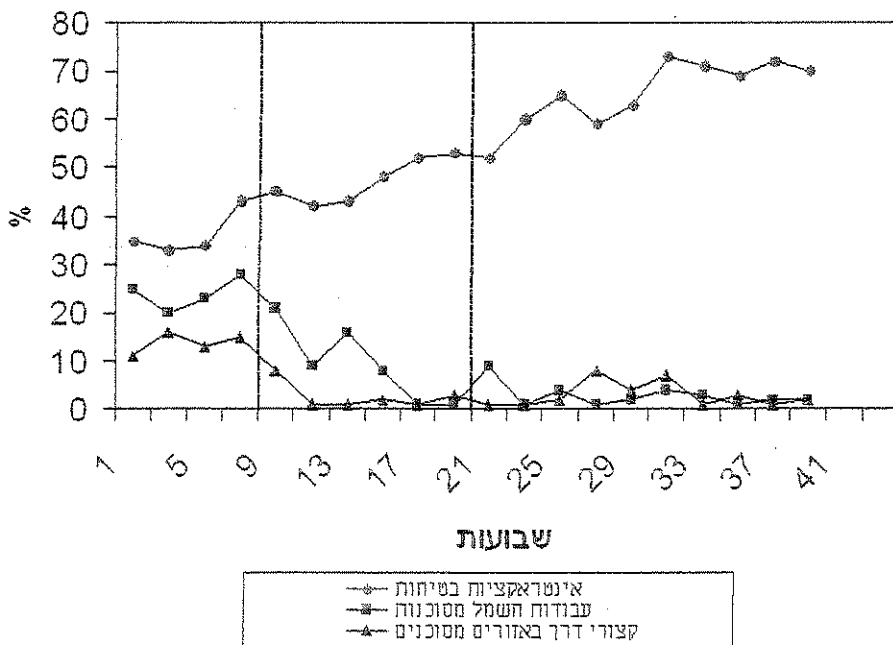
שבאזור האסור יש צינורות גלויים וחומרים, כימיים חלקים על הרצפה אשר מסכנים אותם. בגרף 3 ניתן לראות את מגמת השיפור עד להכחדה מוחלטת, מגמה דומה לזו גילינו גם בשאר המפעלים.

כאמור, בשניים מהמפעלים בדקנו אקלים בטיחות לפני ואחרי ההתערבות. בשני המקרים בדקנו בעזרת מבחני t מזווגים בין שאלון אקלים לפני ואחרי ומצאנו שיפור מובהק ( $p < 0.01$ ).

מעקב לאורך ציר הזמן אחר המדדים במפעלים מראה מגמה קבועה של עליה אשר נמשכת לאורך זמן באינטראקציות הממוקדות בטיחות, ובמקביל

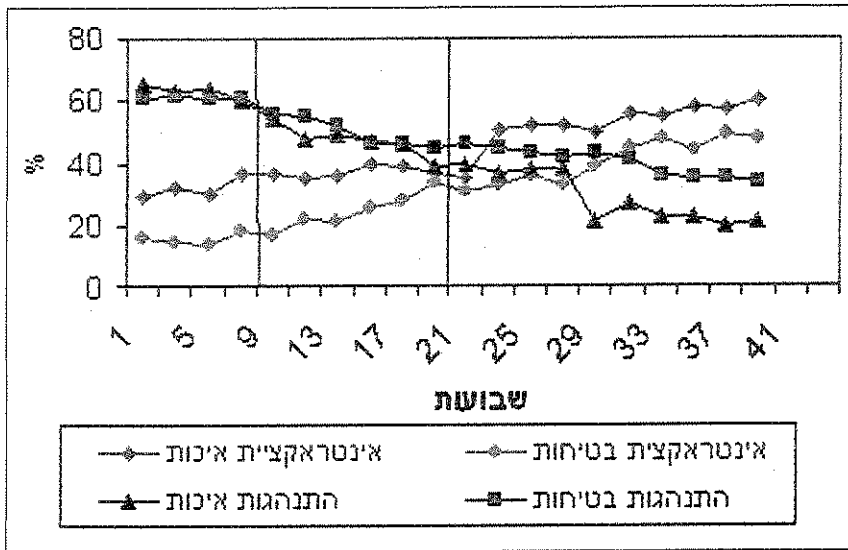
ירידה קבועה לפעמים עד הכחדה מוחלטת של התנהגויות לא בטיחותיות. לדוגמה מצורף גרף עם מדד אינטראקציה וממד התנהגות במפעל התהליכי (ראה גרף 3). מדובר במפעל תהליכי בצפון הארץ בו עובדים מעל ל-100 עובדים ב-13 מחלקות שונות. זהו מפעל השייק לרשת גדולה הפועל לפי תקנים בינלאומיים. במפעל זה שני התנהגויות מסוכנות עיקריות - הראשונה התנהגות אשר עלולה לגרום לשריפה ופיצוץ כתוצאה מעבודות אשר עלולות ליצור ניצוץ. התנהגויות אלו מסוכנות במיוחד בגלל ששריפה במפעל זה עלולה לפגוע לא רק בכל העובדים במפעל אלא גם בתושבי האזור. ההתנהגות השנייה היא קיצורי דרך מהשבילים המסומנים אשר רק בהם מותר לעובדים ללכת. לעיתים העובדים מעדיפים לחסוך דקות מעטות וללכת באזורים מסוכנים זאת למרות

גרף 3: שיפור התנהגות בטוחה במפעל התהליכי



באחד ממפעלי המזון הרטוב התבקשנו למדוד גם אינטראקציות ממוקדות איכות ושיפור בהתנהגויות הקשורות לאיכות המוצר, בין מנהלים לעובדים (ראה השוואה בין איכות ובטיחות בגרף 4). מדובר במפעל השייך לאחת מרשתות המזון הגדולות בישראל, הממוקם בצפון הארץ, בו עובדים כ- 200 עובדים. מכיוון שמוצרי המזון במפעל זה מאוד רגישים וסטייה קלה מנהלי איכות עלולים לזהם מיכלים עם מנות גדולות מאוד של חומרים ולפסול מנות רבות של מוצר בסוף תהליך הייצור, ביקשה הנהלת המפעל להשתמש בתכנית ההתערבות לשיפור האיכות והבטיחות במקביל. מגמת השיפור באינטראקציות הממוקדות איכות ומגמת הירידה בהתנהגויות הפוגעות באיכות הייתה דומה לנתוני הבטיחות אותם הצגנו בששת המפעלים. ראו השוואה בין מגמות ההשתנות לאורך זמן בין נתוני האיכות לנתוני הבטיחות בגרף מס' 4.

גרף 4: השוואה בין אינטראקציות והתנהגויות איכות ובטיחות במפעל המזון



למנהלים בקו הייצור השפעה חזקה מאוד על התנהגות העובדים ולא רק בנושא הבטיחות (כאמור במפעל המזון בחנו גם שינוי בהתנהגויות הקשורות לאיכות ונמצא שיפור דומה). כמו כן גילינו, כי בכמ- חצית מהאינטראקציות בין מנהלים לעובדים המנהל הזכיר גם נושאי בטיחות וגם נושאים אחרים (כגון איכות או תפוקה). כלומר, שיפור באינטראקציות המכוונות בטיחות אינו פוגע בנושאים אחרים. מהתוצאות ניכר, כי המנהלים מפתחים יכולת לחלק את הקשב שלהם בין מספר נושאים. כמו כן בכל המפעלים היה שיפור ניכר באחוז הפעמים בהם המנהל יוצר קשר כלשהו עם העובד. אנו מאמינים שהגדלת כמות האינטראקציות בין המנהלים לעובדים משפיעה על השליטה של המנהלים בהתנהגות העובדים, משפרת את התקשורת בין הדרגים ולכן

**סיכום**

מתוך ממצאי סדרת מחקרי התערבות שהוצגו במאמר זה ניתן להסיק, כי האופי ההיררכי של ארגון- נים מאפשר התערבות היררכית לשינוי התנהגות בטיחותית של עובדים על ידי שינוי דפוסי הניהול של מנהלים. כלומר, השינוי נעשה ברמה מעל לרמת קו הייצור, מעל הרמה אשר מבצעת את ההתנהגות. מתוצאות אלו ניתן ללמוד, כי המציאות ההיררכית הארגונית צריכה להילקח בחשבון כאשר מתכננים תכנית התערבות. צריך לקחת בחשבון, כי שינוי אשר נעשה ברמה היררכית אחת צריך להיות מגובה בשינויים ברמה היררכית גבוהה יותר. תכניות התערבות צריכות להתרחש במקביל במספר רמות היררכיות בארגון כדי שהשינוי ישמר לאורך זמן. ניכר, כי

אלו יחסית לתכניות התערבות מסורתיות, מבחינת האפקט החזק של ההתערבויות על התנהגות העובדים, יעילותן הכלכלית ויכולתן לשמר את האפקט לאורך זמן. כלי ניהולי זה משלב מספר תחומי ניהול משאבי אנוש כגון - פיתוח מנהלים, הדרכה, חניכה וכמובן מצריך ידע בתחום ההתנהגות הארגונית המצוי בדרך כלל בידי מנהל משאבי האנוש. לדעתנו, תכניות אלו יכולות להוות את אחד מהכלים האפקטיביים לשינוי רמת הבטיחות במפעלים וכמנוף המשתמש ביכולות ובידע הארגוני של מנהל משאבי האנוש לשיפור הבטיחות במפעל (בניגוד לשיפורים ההנדסיים ומיגון סביבת העבודה אשר בדרך כלל אינם בתחום ההתמחות של מנהל משאבי האנוש). אנו אף ממליצים לבחון שימוש בשיטה זו לשיפור הבטיחות כמנוף לפיתוח הניהול הזוטרי ובמקביל לשיפור תחומים אחרים כגון איכות ושירות.

מהווה תועלת נוספת של ההתערבות ההיררכית. כפי שצינו, כל המפעלים היו מפעלים ידועים השייכים לחברות מובילות בתחומן, הם פועלים בהתאם לרמות בטיחות גבוהות יחסית לשאר המפעלים בארץ ונוקטים בשיטות מתקדמות לשליטה בתהליכי עבודה (במחקר אחר מדדנו אקלים בטיחות והתנהגויות בטיחותיות בכ - 50 מפעלים בארץ וגילינו, כי המפעלים בהם בוצעה התערבות נמצאים בעשי-רונים העליונים של המדגם במדדים אלו). למרות זאת, תכנית ההתערבות ההיררכית שיפרה את המפעלים בצורה ניכרת לעיתים אף מייד אחרי שבוצעו תכניות שיפור מסורתיות בנושאי בטיחות ואיכות.

על סמך סדרת מחקרי התערבות אלו אנו ממליצים על שימוש בתכניות התערבות היררכיות (פיתוח מנהיגות בטיחות) בגלל היתרון הברור של תכניות

#### מקורות:

- ✓ Alliger, G.M. & Williams, K.J. (1993). *Using signal-contingent experience sampling methodology to study work in the field*. *Personnel Psychology*, 46, 525-549.
- ✓ Geller, E.S. (1996). *The psychology of safety*. Randor, PA: Chilton Book Co.
- ✓ Herrnstein, R.J., Loewenstein, G.F., Prelec, D., & Vaughan, W. (1993). *Utility maximization and melioration: Internalities in individual choice*. *Journal of Behavior & Decision Making*, 6, 149-185.
- ✓ House, R.J., Rousseau, D.M., & Thomas-Hunt, M. (1995). *The meso paradigm: A framework for the integration of micro and macro organizational behavior*. *Research in Organizational Behavior*, 17, 71-114.
- ✓ Klein, K.J., Dansereau, F., & Hall, R.J. (1994). *Levels issues in theory development, data collection, and analysis*. *Academy of Management Review*, 19, 195-229.
- ✓ Krispin, J. & Hantula, D.A. (1996). *A meta-analysis of behavioral safety interventions in organizations*. Paper presented at the Eastern Academy of Management Annual Meeting, Philadelphia, 1996.
- ✓ Lingard, H. & Rowlinson, S. (1997). *Behavior-based safety management in Hong Kong's construction industry*. *Journal of Safety Research*, 28, 243-256.
- ✓ Maslow, A. (1970). *Motivation and personality* (2<sup>nd</sup> Ed.). New York: Harper and Row.
- ✓ McAfee, R.B. & Winn, A.R. (1989). *The use of incentives/feedback to enhance workplace safety: A critique of the literature*. *Journal of Safety Research*, 20, 7-19.
- ✓ Morgeson, F.P. & Hofmann, D.A. (1999). *The structure and function of collective constructs: Implications for multilevel research and theory development*. *Academy of Management Review*, 24, 249-265.
- ✓ National Safety Council (1999). *Injury facts*. Itasca, IL: National Safety Council.
- ✓ O'Hara, K., Johnson, C.M., & Beehr, T.A. (1985). *Organizational behavior management in the private sector: A review of empirical research*. *Academy of Management Review*, 10, 848-864.
- ✓ Plous, S. (1993). *The psychology of judgment and decision-making*. Philadelphia: Temple University Press.
- ✓ Zohar, D. (2000). *A group-level model of safety climate: Testing the effect of group climate on micro-accidents in manufacturing jobs*. *Journal of Applied Psychology*, 85, 587-596.
- ✓ Zohar, D. (2002b). *The effects of leadership dimensions, safety climate, and assigned priorities on minor injuries in work groups*. *Journal of Organizational Behavior*, 23, 75-92.